Posons $J=A_1 * A_2$.

Nommons aussi h_1 le projeté orthogonal de A_1 sur (D') et par h_2 celui de A_2.

Donc D_1, la tangente à (Γ) en A_1, est la médiatrice du segment $[h_1F']$

Aussi D_2, la tangente à (Γ) en A_2, est la mediatrice du segment $[h_2F']$

Ce qui donne F' est le point d'intersection de la symétrique de (A_1h_1) par rapport à D_1 et la symétrique de (A_2h_2) par rapport à D_2.

Or (A_2h_2) et (A_1h_1) sont perpendiculaires à la directrice (D') de (Γ)

D'autre part et à l'aide de l'étude générale faite en **1/** on comprend que (OJ) est parallèle à l'axe de (Γ) qui est lui même $\perp$ à (D')

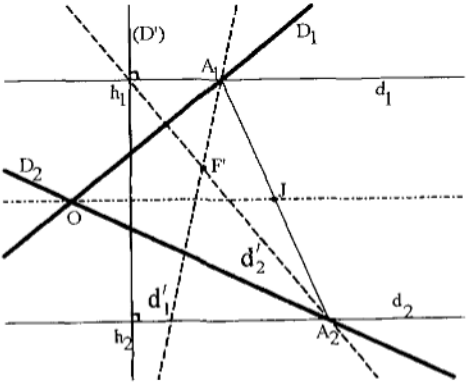
$\Rightarrow$ (OJ) $\perp$ (D') par suite (OJ) est parallèle à (A_2h_2) et (A_1h_1).

D'où (A_1h_1) est la parallèle à (OJ) passant par A_1 et (A_2h_2) est la parallèle à (OJ) passant par A_2.

Etapes de la construction de F':

- On trace d_1 la parallèle à (OJ) passant par A_1
- On trace d_1' la symétrique de d_1 par rapport à D_1.
- On trace d_2 la parallèle à (OJ) passant par A_2
- On trace d_2' la symétrique de d_2 par rapport à D_2.
- F' est donc le point d'intersection de d_1' et d_2'.

b- $(D')=(h_1h_2)$ avec $h_1 = S_{D_1}(F')$ et $h_2 = S_{D_2}(F')$.



EXERCICE 2

1/ Désignons par F l'événement «obtenir "face"» et P:«obtenir "pile"».

On a $p(F) + p(P) = 1$ or $p(F) = 2p(P)$

D'où $3\,p(P) = 1 \Leftrightarrow p(P) = \frac{1}{3}$.

par suite $p(F) = \frac{2}{3}$.

2/a- Nommons A l'événement « obtenir une seule boule blanche ».